

PARQUE LINEAL EN VILLAVICENCIO
ESTRATEGIA DE PROTECCIÓN PARA EL BORDE DE LA RESERVA
FORESTAL BUENAVISTA

MARÍA JULIANA GARZÓN GAMA
HUGO ALEJANDRO NOGUERA CABRALES

UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y ARTES
PROGRAMA DE ARQUITECTURA
BOGOTÁ D.C
JULIO 2015

PARQUE LINEAL EN VILLAVICENCIO
ESTRATEGIA DE PROTECCIÓN PARA EL BORDE DE LA RESERVA
FORESTAL BUENAVISTA

MARÍA JULIANA GARZÓN GAMA
HUGO ALEJANDRO NOGUERA CABRALES

Trabajo de grado para optar al título de Arquitecto

Arquitectos.

EDUARDO ROCHA

Director de proyecto de grado

TOMÁS ANDRADE CUELLAR

Asesora de urbanismo

JOSÉ IGNACIO SARMIENTO

Asesor de tecnología

JUAN GABRIEL SEPÚLVEDA

Seminarista

UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y ARTES
PROGRAMA DE ARQUITECTURA

BOGOTÁ D.C - JULIO 2015

Nota de aceptación

Arq. EDGAR CAMACHO CAMACHO
Decano Facultad de Arquitectura y Artes

Arq. WADED YAMHURE TAWIL
Coordinadora parte II

Arq. EDUARDO ROCHA
Director de proyecto de grado

Bogotá, 30 de julio de 2015

DEDICATORIA

En el presente trabajo queremos agradecer con amor y cariño, a nuestras familias por su apoyo incondicional y a todas las personas que contribuyeron en la formación profesional a lo largo de nuestra carrera, dejando grandes enseñanzas y creyendo en nuestras capacidades, haciendo posible la culminación de esta etapa en nuestra vida.

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	9
2. MARCO TEORICO	12
2.1. BASE CONCEPTUAL.....	12
2.1.1. RENOVACIÓN URBANA: AREAS CENTRALES.....	12
2.1.2. ESPACIO PÚBLICO	13
2.2. BORDE	13
CONCLUSIÓN	14
3. MARCO REFERENCIAL	15
CONCLUSIÓN:	16
4. MARCO SOCIAL	17
CONCLUSIÓN.	18
5. MARCO NORMATIVO	19
6. MARCO AMBIENTAL.....	21
CONCLUSIÓN.	21
7. PROPUESTA.....	22
7.1. Metodología de intervención urbana.....	25
8. CONCLUSIONES	43
9. BIBLIOGRAFÍA	44
9.1. LIBROS.....	44
9.2. PÁGINAS WEB.....	44
9.3. MONOGRAFÍA.....	44
9.4. ARTÍCULOS	44

RESUMEN

La actual monografía, evidencia la evolución de la investigación que se desarrolló en la ciudad de Villavicencio –Meta, en el área determinada como Reserva Forestal de Buenavista, presentando un tipo de modelo de tratamiento para el borde de esta; que pretende delimitar el área urbana del área rural, conservando y protegiendo de esta manera, los ecosistemas estratégicos; al regular los usos y darle manejo a las áreas que conllevan problemas de marginalidad e inseguridad, para mitigar el crecimiento urbano acelerado y el impacto que este genera, al no ser desarrollado sin ningún tipo de ordenamiento territorial.

PALABRAS CLAVES: Renovación urbana, Villavicencio, borde, Reserva Forestal, Articulación.

LISTA DE GRÁFICOS Y TABLAS

Tabla 1: análisis de referentes.....	14 - 15
Gráfico 1: Análisis Crecimiento de Villavicencio.....	16
Gráfico 2: Crecimiento Poblacional en Villavicencio.....	17
Gráfico 3: Análisis Dofa del territorio.....	19
Gráfico 4: Estado Actual Villavicencio – Sistema de Espacio Público y Estructura Ecológica.....	21
Gráfico 5: Estado Actual Villavicencio – Sistema de Movilidad.....	22
Gráfico 6: Estado Actual Villavicencio – Sistema de Uso.....	23
Gráfico 7: Primer Área – Borde Río Guatiquia.....	24
Gráfico 8: Segunda Área – Borde Centro Fundacional.....	24
Gráfico 9: Tercer Área – Borde Reserva Forestal.....	25
Gráfico 10: Propuesta Urbana.....	26
Gráfico 11: Perfil Vial Transversal 24ª - Av. Del Llano (Actual).....	27
Gráfico 12: Perfil Vial Transversal 24ª - Av. Del Llano (Propuesto).....	27
Gráfico 13: Perfil Vial Carrera Alfonso López (Actual).....	28
Gráfico 14: Perfil Vial Carrera Alfonso López (Propuesto).....	28
Gráfico 15: Perfil Sendero Ecológico.....	29
Gráfico 16: Perfil Sendero Peatonal.....	29
Gráfico 17: Implantación Parque lineal.....	32
Gráfico 18: Implantación Sección Comercio.....	33

Gráfico 19: Representación Tridimensional Sección Comercio: perspectiva área, perspectiva relación con la ciudad y perspectiva relación con la reserva.....	34
Gráfico 20: Representación Tridimensional Sección Comercio: perspectiva de los espacios a desarrollar en el área.	35
Gráfico 21: Implantación Sección Talabartería.....	36
Gráfico 22: Representación Tridimensional Sección Talabartería: perspectiva área, perspectiva relación con la ciudad y perspectiva relación con la reserva	37
Gráfico 23: Representación Tridimensional Sección Talabartería: perspectiva de los espacios a desarrollar en el área	38
Gráfico 24: Implantación Sección Deporte.....	39
Gráfico 25: Representación Tridimensional Sección Deporte: perspectiva área, perspectiva relación con la ciudad y perspectiva relación con la reserva	40
Gráfico 26: Representación Tridimensional Sección Deporte: perspectiva de los espacios a desarrollar en el área	41

INTRODUCCIÓN

La Reserva Forestal de Buenavista, área en zona rural que preserva la flora y fauna de la Orinoquia, cuenta con una extensión aproximada de 1.308.808 h¹ y está ubicada en la ciudad de Villavicencio, como limitante natural hacia el occidente de la ciudad.

Con la intervención de este borde natural, el proyecto busca la protección y conservación de la reserva forestal, por su importancia como ecosistema. Ofreciendo de igual manera, el mejoramiento de espacios que reactiven el sector y ofrezcan seguridad para los ciudadanos, tanto residentes, barrios aledaños como usuarios flotantes.

Esta población está constituida por niños, adultos, personas de la tercera edad y un gran porcentaje de jóvenes, que habitan en el sector e ingresan por diferentes actividades.

El proyecto intenta generar un modelo de límite con el área urbana, buscando fundamentalmente la conservación y protección de la reserva forestal de Buenavista, mediante un parque lineal, generando un espacio público en el que prima el peatón al brindarle un recorrido seguro; se interviene el paisaje y su entorno, relacionando e integrando lo existente.

Logrando alcanzar el objetivo, se plantean objetivos específicos:

- Implementar nuevos usos en áreas con altas dinámicas que colindan con la reserva forestal
- Incluir nuevos espacios públicos que complementen las actividades existentes en el sector
- Reubicar usos en zonas que generan alto impacto con el ecosistema
- Desarrollar vías vehiculares y senderos que articulen el proyecto con la ciudad.

Con el fin de darle manejo a las áreas con problemas de marginalidad e inseguridad, se incluyen nuevas áreas que presenten condiciones adecuadas, para el desarrollo de actividades que se complementen con las existentes en la zona y la ciudad, sin alterar el ecosistema, abasteciendo necesidades y generando una articulación, al suplir finalmente la falta de integración urbana que presenta la ciudad de Villavicencio.

Basándonos en la investigación realizada, se plantea la pregunta: ¿Cómo se logra desarrollar una estrategia de protección para el manejo del borde forestal, en la reserva de Buenavista - Villavicencio, con la inclusión de un nuevo espacio público que supla las necesidades actuales de la ciudad, alcanzando su interés de límite del área natural?

Por medio de la estrategia de protección, que se pretenden implementar en el borde de la reserva forestal de Buenavista en la ciudad de Villavicencio, se busca mitigar el crecimiento y desarrollo urbano en áreas establecidas como reservas forestales, que

¹ GONZALES CHILA, José. "Documento Técnico de Soporte del Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Villavicencio vigencia años 2000 – 2007

están intervenidas generando alto riesgo en la sostenibilidad, agotamiento de recursos naturales y del suelo, alterando el ecosistema.

Por estar ubicadas en zonas aisladas, con déficit de la infraestructura urbana necesaria, que responda a las necesidades, se ven afectadas y conllevan a problemas de marginalidad e inseguridad.

Por lo tanto, el proyecto pretende desarrollar, en el borde de la reserva forestal, el espacio público, articulando y complementando zonas con mayor actividad en la ciudad, específicamente con el centro. Limitado con la fuente hídrica Caño Parrado al norte, con la vía a Cristo Rey al sur, con la Reserva Forestal, al occidente, y con el centro, al oriente, generando altas dinámicas por su centralidad, lo que conlleva a una mayor concentración de población.

Se establece una metodología de intervención urbana, en la que se definen y limitan 3 áreas de trabajo; en la primera área - **BORDE RIO GUATIQUEIA**: se generará una permeabilidad desde la periferia hasta el interior de la ciudad, en la segunda área - **NODO CENTRO**: se implementa un plan de mejoramiento en el centro fundacional, que conecte la red de espacio público y equipamiento existentes, y la tercer área - **BORDE RESERVA FORESTAL**: complementa las actividades que se generan en el centro, buscando principalmente la delimitación y protección de la reserva forestal con el área urbana; mediante el desarrollo de un parque lineal, generando un espacio público en el que prima el peatón, brindándole un recorrido seguro.

Partiendo de un análisis riguroso, en el que se llevan a cabo diferentes fases de investigación:

1. Estudio de concepto: en el que se toman palabras claves que nos aportan y dirigen el enfoque del proyecto, a partir de su definición.
2. Aplicación de conceptos a referentes: a partir de los conceptos ya definidos, se encontraron 6 referentes que abarcaban en su proyecto la aplicación de dichos términos.
3. Nuevos conceptos: analizando los referentes, se obtuvo un nuevo concepto que nos aportó a la técnica del desarrollo del proyecto.
4. Crecimiento de ciudad: en esta parte, se investigó hacia donde era el crecimiento de Villavicencio, analizando que factores tanto naturales, sociales y económicos influían en dicho desarrollo de la ciudad.
5. Estado actual: se evidenció el estado actual de la ciudad, diagnosticando falencias y problemáticas del sector.
6. Propuesta: se proyectan estrategias de renovación que protejan y conserven la Reserva Forestal de Buenavista, planteando una articulación con la ciudad, que genere la accesibilidad y permeabilidad al desarrollo de la propuesta.

Aportando de esta manera, a la línea de investigación, paisaje, lugar y territorio, en el que se interviene el paisaje y su entorno, relacionando e integrando lo existente, con el espacio público propuesto; se desarrollan intervenciones amigables y sostenibles con la estructura ecológica, teniendo en cuenta las oportunidades, debilidades, fortalezas y amenazas del sector, que nos generan factores para el desarrollo del proyecto, como enfoque de borde, por medio de un parque lineal, como límite de la ciudad.

Inicialmente se realiza un resumen, como idea principal del proyecto, abarcando los temas de enfoque.

Se amplía a continuación, en la introducción, los pasos desarrollados para alcanzar el objetivo, partiendo de unos conceptos base, que nos permite los primeros criterios de planteamiento, al tener más conocimiento del tema a trabajar, en el que surge posteriormente, la necesidad de conocer y complementar la información, con proyectos desarrollados que abarcan los temas investigados, con el propósito de encontrar criterios y nuevos conceptos de desarrollo.

Centrándonos en el sector a trabajar, se analiza el estado actual y se determina un usuario que se establece por estadísticas del sector y el crecimiento de la ciudad, sin dejar a un lado, las normas que nos aterrizan en el desarrollo de un proyecto viable y aterrizado a la realidad; en el que de igual manera, se analizan las condiciones ambientales del sector y se toman como factores importantes para el planteamiento del proyecto y finalmente nos arroja la propuesta, en el que, por medio de los resultados se logra alcanzar nuestro objetivo por medio del desarrollo planteado.

1. MARCO TEORICO

1.1. BASE CONCEPTUAL

La renovación urbana es un instrumento de gestión del suelo, en el que, por medio de tratamientos, se busca el mejoramiento de sectores en la ciudad. Se realiza las intervenciones en sectores deprimidos que aumentan la inseguridad y son un foco de desarrollo por su variedad de servicios que ofrece.

Sin embargo, en la década de 1950, la urbanización se asociaba a la demolición, especialmente de vivienda, con la excusa de su deterioro, desplazando a las personas que habitaban el lugar. Tal problemática generó la conceptualización de la renovación urbana, que se desarrolló como rehabilitación integrada, en el que las acciones potencializan todos los aspectos sociales, económicos, ambientales y de construcción tanto del área urbana como rural, brindando calidad de vida, mejorando la estructura de soporte físico, habitabilidad, espacios públicos y la relación con los equipamientos, encontrando así, en un mismo lugar, variedad de servicios.

Es de esta manera que se genera calidad de vida, planificando la ciudad y abriendo la oportunidad a la densificación, valorización del suelo, inversiones y desarrollo económico.

1.1.1. RENOVACIÓN URBANA: ÁREAS CENTRALES

Rehabilitación en áreas centrales, principalmente con valores históricos. El centro se reconoce como lugar de cohesión cultural y política, como fuente de entendimiento sobre la cultura urbana, gracias a un carácter que se afianza en la identidad construida a partir de la conciencia de la historia urbana y la memoria. Son fuente de historia y cultura, y los valores que alberga de este tipo, lo hacen un sector privilegiado de la ciudad. Es así, como el centro representa para la ciudadanía, un encuentro con la formación del presente, porque es allí, donde la historia parece seguir viva recordando lo que se fue, de dónde se viene y, con un buen análisis, para dónde se va. Además con el buen manejo desde la ciudadanía, el centro puede llegar a ser una fuente importante de recursos para la ciudad.

Así mismo, el centro es el sector de la ciudad donde se desarrollan dinámicas urbanas de tipo cultural e histórico en las que se evidencia la relación entre centralidad y periferia, teniendo fuerte influencia en el desarrollo de todo el contexto urbano.

Pero la tendencia en las áreas centrales, ha estado marcada por varios sucesos, que permiten pensar en la necesidad de adelantar procesos de renovación urbana. El abandono progresivo de estas áreas, por parte de los ciudadanos que deciden trasladarse hacia otras áreas de la ciudad, la degradación de las edificaciones por su falta de mantenimiento, la poca calidad de vida de aquellos que continúan habitando estos sectores y la subutilización de áreas que tienen los servicios necesarios para ser explotadas con intensidades mayores, son algunas de las características que hacen que en el centro haya una oportunidad para la renovación urbana, para pensar de

nuevo este espacio como el símbolo histórico de la ciudadanía y para intervenir desde la administración en asociación con los promotores privados

1.1.2. ESPACIO PÚBLICO

La ciudad es un espacio público (Bohigas, 1997) porque es de dominio público; es decir, es un espacio donde se expresan y se forman voluntades colectivas para que la sociedad se represente en sus derechos y deberes (ciudadanía). Es el lugar de encuentro de los diversos, donde se expresa la calidad de una ciudad y su urbanismo. Pero también, según Borja (2003), la ciudad es un conjunto de puntos de encuentro o un sistema de lugares significativos, tanto por el todo urbano como por sus partes. Es decir, la ciudad tiene puntos de encuentro y lugares significativos operando en un sistema para que pueda existir como tal. Estos lugares de encuentro y puntos significativos son los espacios públicos, porque reúnen los siguientes tres componentes fundamentales: lo simbiótico, lo simbólico y la *polis*. El espacio público es un **espacio simbiótico** en el sentido que genera integración, articulación, encuentro y conectividad de los distintos y lo hace a partir de dos determinaciones: una que le da sentido y forma a la vida colectiva mediante la integración de la sociedad, y otra que le da un orden y unidad a la ciudad a través de su cualidad articuladora estratégica. En ese contexto, el centro histórico es el espacio de encuentro por excelencia tanto por su condición de **centralidad**, que hace que sea un punto focal de la ciudad, como por la suma de tiempo al pasado que le permite adquirir un **valor de historia**. Por esta doble cualidad de espacialidad (centralidad) y temporalidad (historia), es el lugar de encuentro de una población que vive en espacios que lo superan (transterritorialidad) y también es el ámbito donde se encuentran distintas sociedades provenientes de distintos tiempos y momentos históricos (transtemporalidad).

1.2. BORDE

Se investiga el concepto de borde, y se toman las ideas principales que nos aportan al desarrollo de la propuesta:

- Conservación de áreas / Re-delimitación
- Diferencia de espacios (construido, vacío, privado, urbano, rural, natural), contacto y encuentro
- Recreación, educación, oportunidad y eficiencia
- Inclusión de nuevas áreas con condiciones adecuadas)

Ideas tomadas del concepto por Kevin Lynch:

- Borde de desarrollo
- Sutura (unión de 2 regiones)
- Separación social
- Ruptura (des-continuidad urbana)

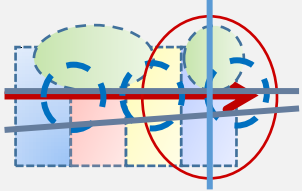
CONCLUSIÓN: por medio de estrategias urbanas propuestas se mejorara la infraestructura de espacio público; al rehabilitar áreas centrales como fuente importante de servicios para la ciudad y sectores aledaños deprimidos con problemas de inseguridad, y a su vez la conservación y protección de bordes naturales limitantes con la ciudad. Al desarrollar espacios con actividades que responden a las diferentes dinámicas del sector se logra brindar diversos espacios de encuentro, generando la integración, articulación y conectividad desde el centro hasta la periferia.

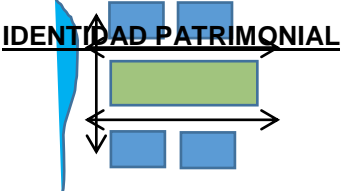
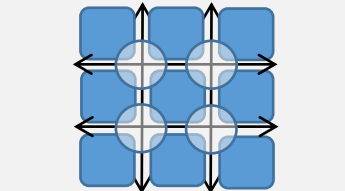
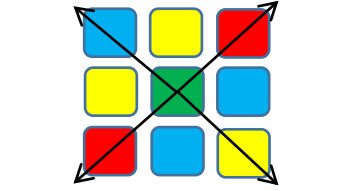
2. MARCO REFERENCIAL

Con el estudio de conceptos en el que se toman palabras claves que nos aportan y dirigen el enfoque del proyecto, a partir de su definición (cultura, patrimonio, ciudad, urbanismo, crecimiento), se realiza una aplicación de conceptos a referentes: a partir de los conceptos ya definidos, se encontraron 6 referentes que abarcaban en su proyecto la aplicación de dichos términos.

En la tabla se muestra el ítem de análisis desarrollado para entender cada proyecto, que identifica las falencias, necesidades, fortalezas u oportunidades que presentaba la ciudad, zona o sector donde se desarrolló; y finalmente el concepto nuevo que nos aporta cada referente.

Tabla 1: análisis de referentes

ANÁLISIS	REFERENTE	CONCEPTO APORTA
VACÍOS URBANOS	PROYECTO DE RENOVACIÓN URBANAPARQUE CENTRAL BAVARIA	<u>CONJUNTO INTEGRADO</u> 
AGLOMERACIÓN	RELOCALIZACIÓN DE LA UNIVERSIDAD PARIS 7 DIDEROT EN MASSENA	<u>CAMPUS</u> 
CRECIMIENTO ACELERADO	PLAN DE RECUPERACIÓN AREA CENTRAL CORDOBA (ARGENTINA)	<u>CENTRALIDAD</u> 

MEMORIA URBANA	PLAN MAESTRO DEL CENTRO HISTORICO DE SANTA MARTA	<u>IDENTIDAD PATRIMONIAL</u> 
FORMACIN DE CIUDAD	ENSANCHAMIENTO DE BARCELONA	<u>TEJIDO DE LA CIUDAD</u> 
GENERACION DE NUEVOS ESPACIOS	22@BARCELONA	<u>INTEGRALIDAD URBANA</u> 

Fuente: Garzón, Noguera 2015

CONCLUSIÓN: partiendo del concepto CENTRALIDAD centro del centro aportado por el referente “PLAN DE RECUPERACIÓN ÁREA CENTRAL DE CORDOBA”, se puede evidenciar que por medio de estrategias urbanas, se logra desarrollar un modelo de manejo adecuado que funcione para el borde de la Reserva Forestal de Buenavista, complementando al sector del centro fundacional, en el que se reactivarán zonas marginadas y al mismo tiempo protegerá y conservará de la reserva.

3. MARCO SOCIAL

El proyecto está enfocado a la población flotante que ingresa al centro, ya que es el borde limite hacia el oriente del proyecto propuesto y de la ciudad, generando altas dinámicas por su centralidad, lo que conlleva a una mayor concentración de población: estudiantil (universitarios y colegios), empresarial, comercial, cultural (religiosos), y usuarios residentes del sector.

No se afecta a ningún usuario, ya que al contrario, se les esta brindado una reubicación de usos, ya sea comercial o de vivienda, con mejores oportunidades de infraestructura y articulación con la ciudad, en el que el espacio público propuesto, puede ser aprovechado tanto por el ciudadano permanente, como el flotante, con lugares en los que se pretenden generar diferentes actividades, de acuerdo con las dinámicas del sector, aumentando los estándares de calidad de vida.

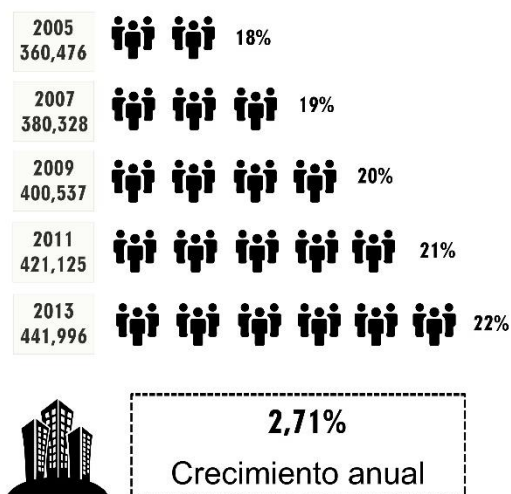
La cobertura del proyecto, por medio de los espacios públicos generados en el borde de la reserva forestal es complementar y rematar todas las actividades del centro y lograr una articulación con los bordes del centro, permitiendo la permeabilidad desde la periferia hacia el centro.

Grafico 1: Análisis Crecimiento de Villavicencio



Fuente: Garzón, Noguera 2015

Grafico 2: Crecimiento Poblacional en Villavicencio



Fuente: Garzón, Noguera 2015

CONCLUSIÓN: Por la presencia de una estructura ecológica predominante, que traza la morfología de la ciudad, se evidencia que el mayor desarrollo urbano se genera hacia el sur-occidente (Acacias) y hacia el nor-orienté (Restrepo – Cumaral). Se tienen en cuenta factores sociales que influyen en dicho crecimiento; debido a que la ciudad no responde con la infraestructura adecuada por su acelerado incremento de población, se desarrollan urbanizaciones ilegales y legales en la periferia, sin la posibilidad de articularse con el centro de la ciudad.

4. MARCO NORMATIVO

Se toman como referencia las directrices establecidas en el PACTO COLECTIVO DE CIUDAD – AÑO 2006 de Villavicencio, con el fin de desarrollar estrategias urbanas en el proyecto que protejan y conserve áreas naturales, que presentan deterioro, o están intervenidas, generando amenazas de deslizamiento o inundaciones, por la topografía del terreno; presentando de igual manera falencia en la infraestructura de servicios.

Se realiza el planteamiento de la propuesta urbana a partir:

“Plan de ordenamiento territorial de Villavicencio en el que se establece a partir de la ley 388 1997 y se complementa con el decreto 879 del 13 de mayo de 1998, sustentando finalmente el “plan de desarrollo 1998-2000 construyendo la ciudad del tercer milenio” (documento técnico de soporte).

1. Teniendo en cuenta la política sectorial: “PACTO COLECTIVO DE CIUDAD – AÑO 2006” se determina que:

- Se protegerá la vertiente oriental de la cordillera oriental como fábrica de agua, oxígeno y biodiversidad
- Ambientales: dar a conocer y garantizar el cumplimiento de la normatividad ambiental. Cumplimiento de la función ecológica, a partir del conocimiento de los recursos naturales del municipio.
- Social: Garantizar el equipamiento y la cobertura de los sistemas de salud, educación, recreación, con calidad, oportunidad y eficiencia.
- Se debe reducir el perímetro urbano en la parte alta de la ciudad (definir cota de menor altura) para proteger áreas de importancia en la conservación de los nacimientos de agua.
- Identificación y protección de reservas forestales y ambientales.
- Declarar amplias zonas en el municipio como reservas forestales.
- Promover espacios de recreación orientados hacia el ecoturismo con desarrollo.
- Aumentar gradualmente hasta lograr la proporción de cinco (5) metros cuadrados, la relación entre área verde por habitante.
- Plan Centro de la Ciudad. Se elaborará un plan de renovación urbana para el área central de la ciudad, con el fin de recuperar el espacio público, mejorar las condiciones ambientales.

Definir y consolidar el Sistema de Espacio Público como el elemento articulador y estructurante del espacio urbano, articulando sus componentes artificiales contruidos con los componentes naturales, en particular, con el Sistema Municipal de Áreas Naturales Protegidas

Y se complementa con el análisis DOFA, dándonos nuevos parámetros de intervención al establecer las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas del territorio.

Grafico 3: Análisis DOFA del territorio



Fuente: Garzón, Noguera 2015

CONCLUSIÓN: estableciendo la última cota adecuada para construir de acuerdo con los parámetros ya establecidos de riesgo, protección, aprovechamiento del suelo, recuperación y conservación, por la norma establecida y los resultantes del análisis DOFA, se determina el área de intervención, en la que se incluirán nuevas áreas que presenten las condiciones adecuadas para ser incorporadas, y así mismo se excluirán otras; estableciendo la delimitación con el fin de conservar zonas que prestan importantes bienes y servicios ambientales.

5. MARCO AMBIENTAL

La ciudad de Villavicencio presenta un clima de 27°C promedio con variaciones durante el año, en el que las épocas más calientes se presentan desde diciembre - marzo, seguida por época de lluvia, desde abril hasta aproximadamente agosto, donde se puede evidenciar que la ciudad presenta un alto porcentaje de Humedad (80 %) con variaciones de enero – marzo (60%).

El brillo solar analizado en la ciudad nos arroja un resultado que presenta un promedio de 3 a 4 horas de sol durante el día, con una variación de 5 a 6 horas de noviembre – enero.

Nuestro proyecto está ubicado al occidente de la ciudad, colindante con la Reserva Forestal, Caño Parrado al norte y el río Gramalote al sur, privilegiado con un entorno natural y ecosistemas importantes, que actualmente presentan un deterioro por contaminación, deforestación, presencia de urbanizaciones ilegales, y la no aplicación adecuada de tratamientos que ayuden a su conservación. Que a su vez ha generado a la ciudad, pérdida del 30% de cobertura vegetal, y deslizamientos en la cordillera oriental. Lo que nos lleva a plantear el objetivo principal de nuestro proyecto, teniendo en cuenta el ecosistema estratégico en el que estamos ubicados y la necesidad de generar un modelo de borde para su protección y conservación.

Por su ubicación desde el sur-oriente presenta 4% de vientos, con dirección al nor-oriente 10% vientos, presentando una velocidad de 0.0 m a 3.3 m/seg.

Se plantea en el recorrido, actividades públicas que se puedan realizar al aire libre, sin generar un alto impacto con la reserva forestal, y al mismo tiempo con la ciudad y los usuarios; implementando de esta manera, un alto porcentaje de zonas verdes y vegetación, que le brinden al lugar microclimas, en los que mitiguen el calor en las épocas de verano y el manejo adecuado para la permeabilidad de los vientos. De igual manera, la implementación de materiales amigables con el ambiente y apropiados para las actividades que se realizarán, sin presentar problemas de deslizamientos en las épocas de lluvia.

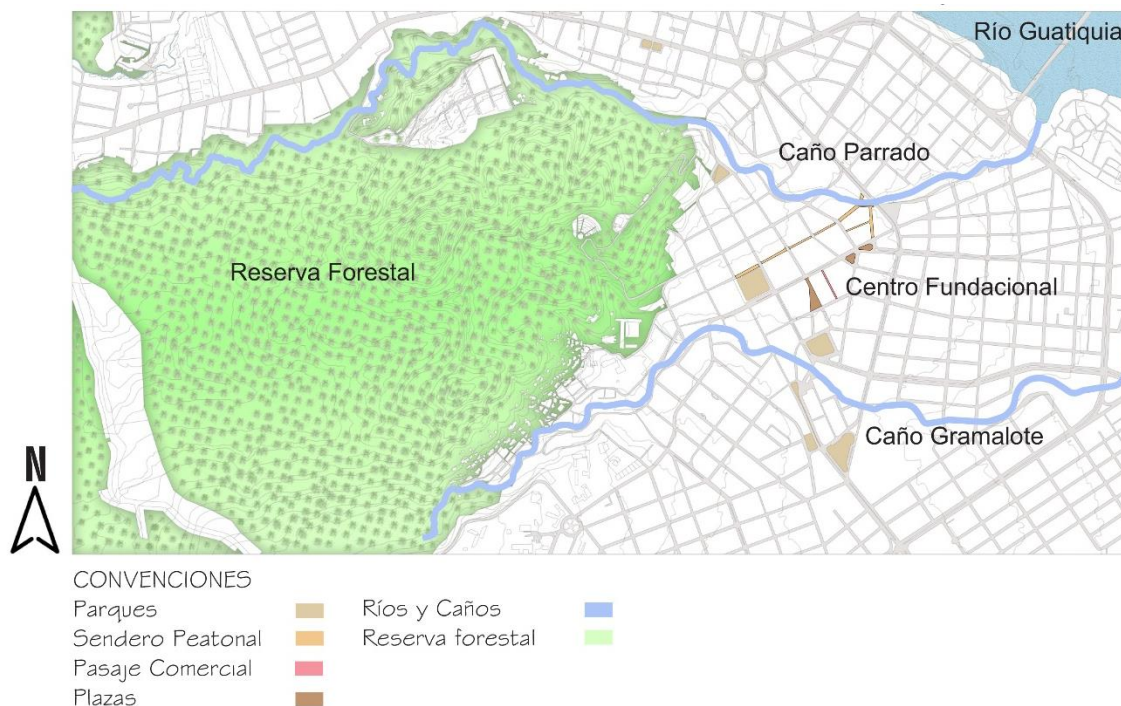
CONCLUSIÓN: Villavicencio tiene recursos y posibilidad de adecuar espacios, en los que se aporte a la ciudad con el aumento de áreas libres, cumpliendo doble función al suplir la necesidad de proteger y conservar zonas importantes de la región.

6. PROPUESTA URBANA

Con el propósito de generar un modelo de borde para la Reserva Forestal de Buenavista, buscando principalmente la delimitación y protección de la reserva forestal con el área urbana, se planteará un parque lineal con espacios públicos de acuerdo con la permeabilidad de construcción del terreno, y brindarle al ciudadano un recorrido seguro en el que prima el peatón. Complementando de esta manera, las actividades que se generan en el centro y supliendo problemáticas en la zona de deforestación, extinción de flora y fauna de la región, el crecimiento y desarrollo urbano ilegal en condiciones inadecuadas generando un alto riesgo por su ubicación, y por consiguiente aumento de sectores con problemas de marginalidad e inseguridad.

Con el fin de alcanzar los resultados establecidos, se planteará una estrategia de desarrollo en el que se determina el área de influencia; analizando de tal manera el estado actual en el Sistema de Movilidad, Sistema de Espacio Público, Sistema de usos y Estructura Ecológica permitiendo evidenciar y concluir las problemáticas como falencias.

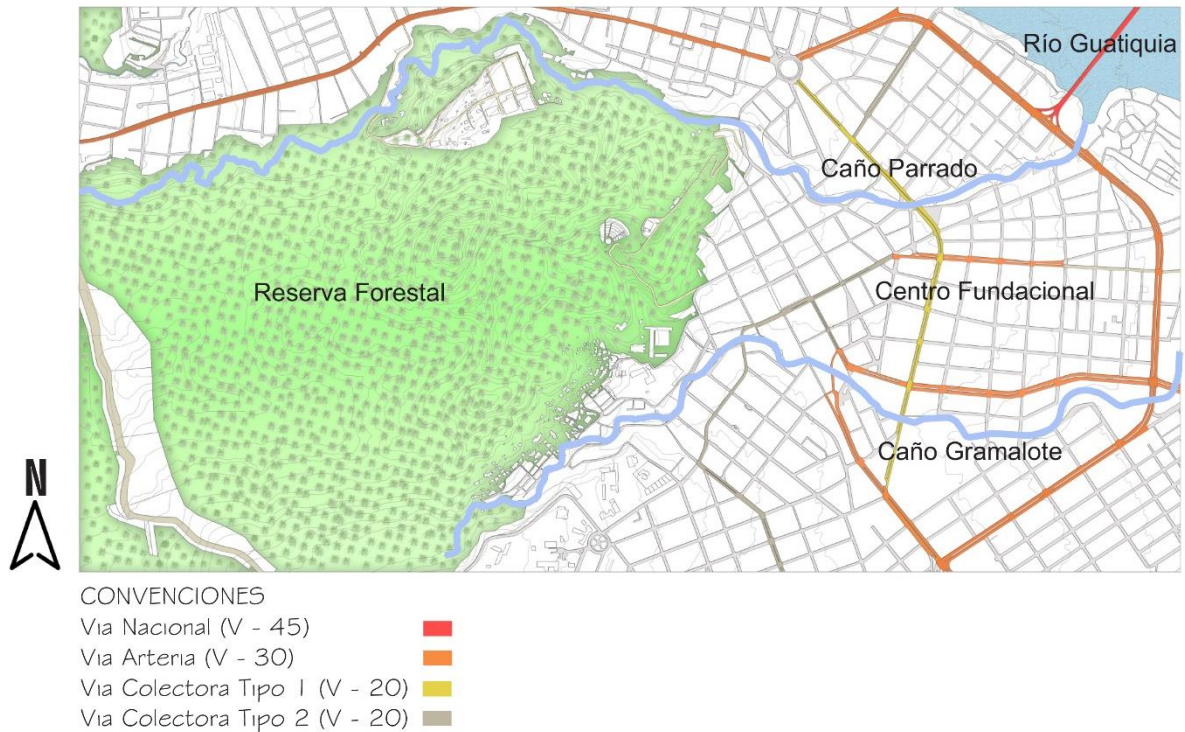
Grafico 4: Estado Actual Villavicencio – Sistema de Espacio Público y Estructura Ecológica



Fuente: Garzón, Noguera 2015

Conclusión: Se evidencia deficiencia en el espacio público, teniendo en cuenta que no se alcanza el objetivo de la ciudad de aumentar a 5m² por habitante, y el espacio existente esta desarticulado. Y que la ciudad tiene una importante estructura ecológica, que traza la morfología y sus áreas de expansión a crecimiento futuro.

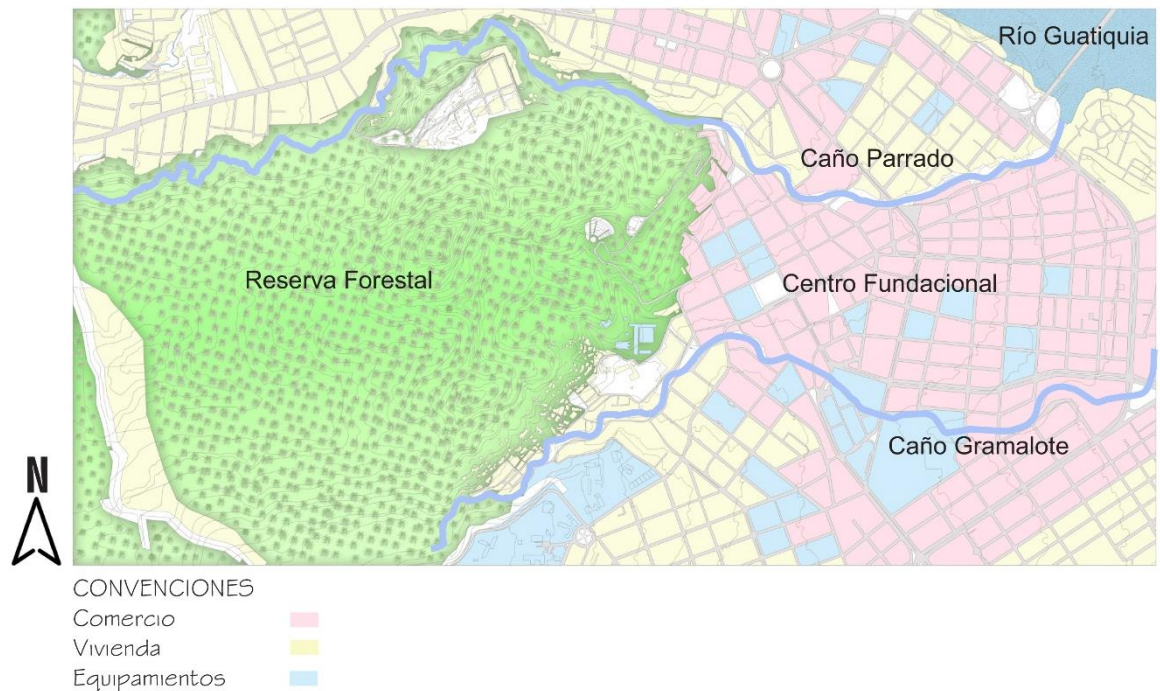
Grafico 5: Estado Actual Villavicencio – Sistema de Movilidad



Fuente: Garzón, Noguera 2015

Conclusión: Se evidencia un sistema de movilidad articulado con diferentes tipos de vías arterias, colectoras, y locales, y con sistema de transporte público que permite la accesibilidad de los habitantes y su desplazamiento. Presentando falencias en perfiles viales de vías con gran importancia, que no suplen el número de tráfico en la actualidad de la ciudad.

Grafico 6: Estado Actual Villavicencio – Sistema de Uso



Fuente: Garzón, Noguera 2015

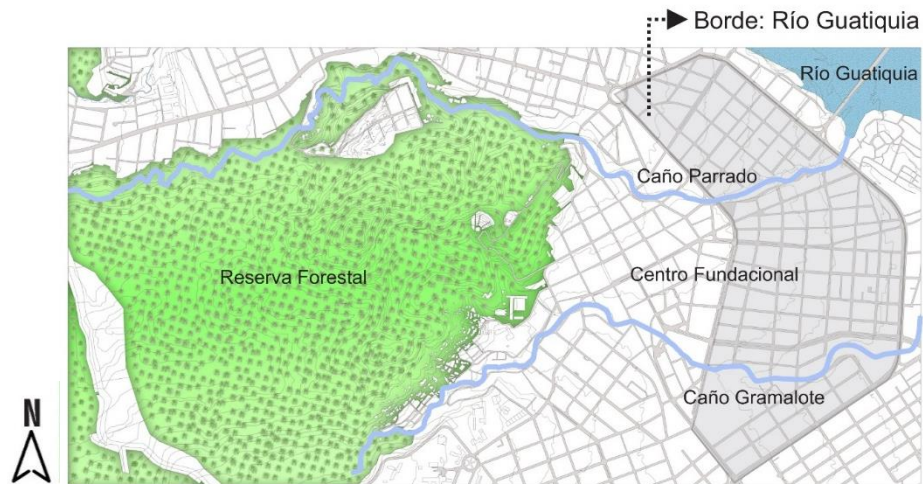
Conclusión: Se evidencia en la ciudad de Villavicencio mezcla de usos, en los que por sectores su porcentaje es mayor en comercio y otros en vivienda, atendiendo a las dinámicas del sector y el usuario permanente como flotante que ingresa a la zona.

Al determinar las problemáticas y falencias, se establece una metodología de intervención urbana, en la que se genera 3 áreas de desarrollo y se plantearán estrategias urbanas, consolidando una propuesta urbana en la que se buscará la articulación de la ciudad desde la periferia, hacia el centro.

6.1. Metodología de intervención urbana

Primer área - **BORDE RIO GUATQUIA**: se generará una permeabilidad desde la periferia hasta el interior de la ciudad.

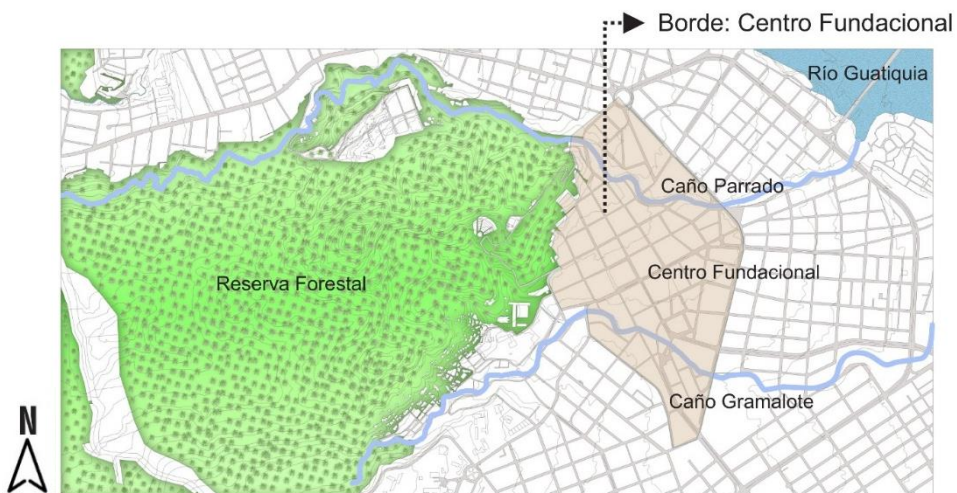
Grafico 7: Primer Área – Borde Rio Guatiquia



Fuente: Garzón, Noguera 2015

Segunda área - **NODO CENTRO**: se implementa un plan de mejoramiento en el centro fundacional, que conecte la red de espacio público y equipamiento existentes.

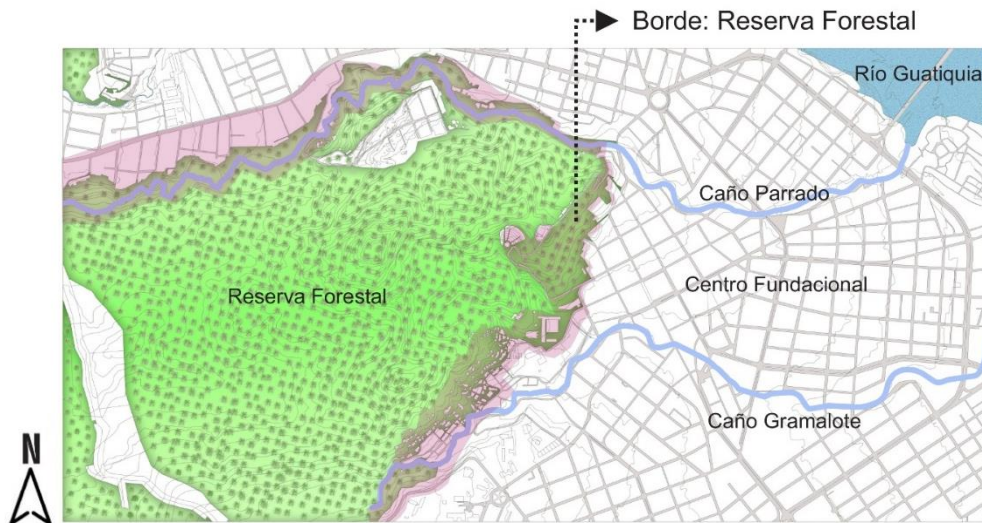
Grafico 8: Segunda Área – Borde Centro Fundacional



Fuente: Garzón, Noguera 2015

Tercer área - **BORDE RESERVA FORESTAL:** complementa las actividades que se generan en el centro, buscando principalmente la delimitación y protección de la reserva forestal con el área urbana; mediante el desarrollo de un parque lineal, generando un espacio público en el que prima el peatón brindándole un recorrido seguro.

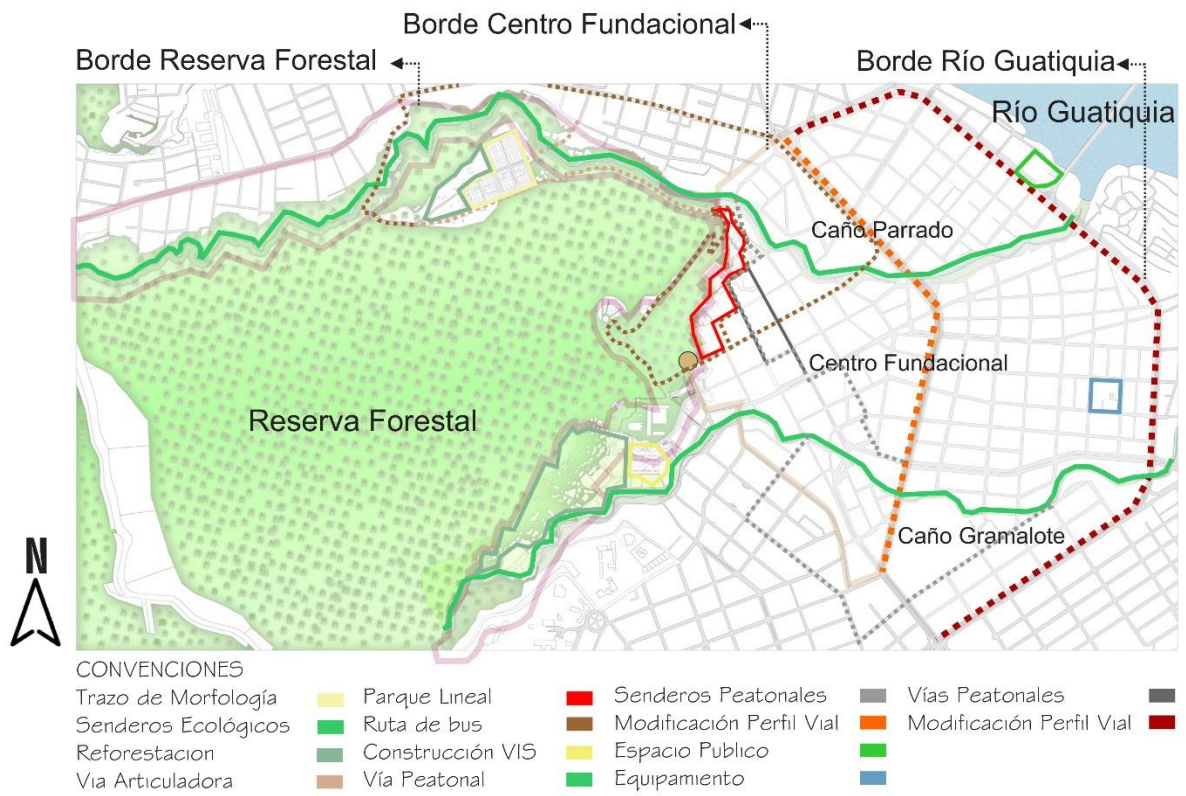
Grafico 9: Tercer Área – Borde Reserva Forestal



Fuente: Garzón, Noguera 2015

Y como resultado, se planteará una propuesta urbana general en el área de influencia que articulará, integrará y permitirá la permeabilidad del centro fundacional con su entorno.

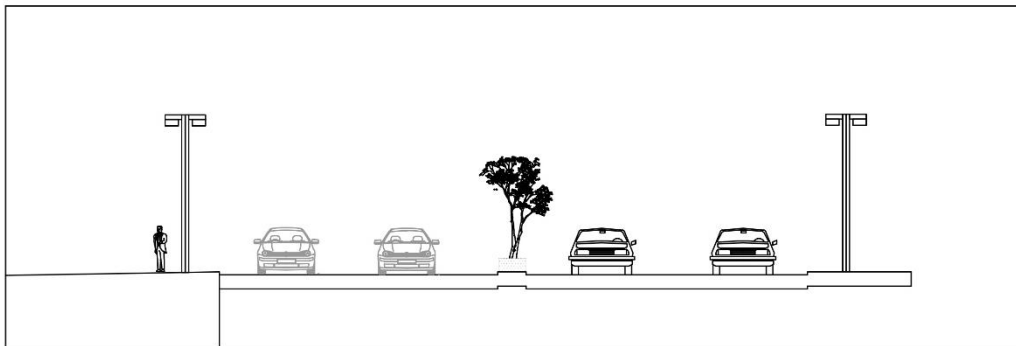
Grafico 10: Propuesta Urbana



Fuente: Garzón, Noguera 2015

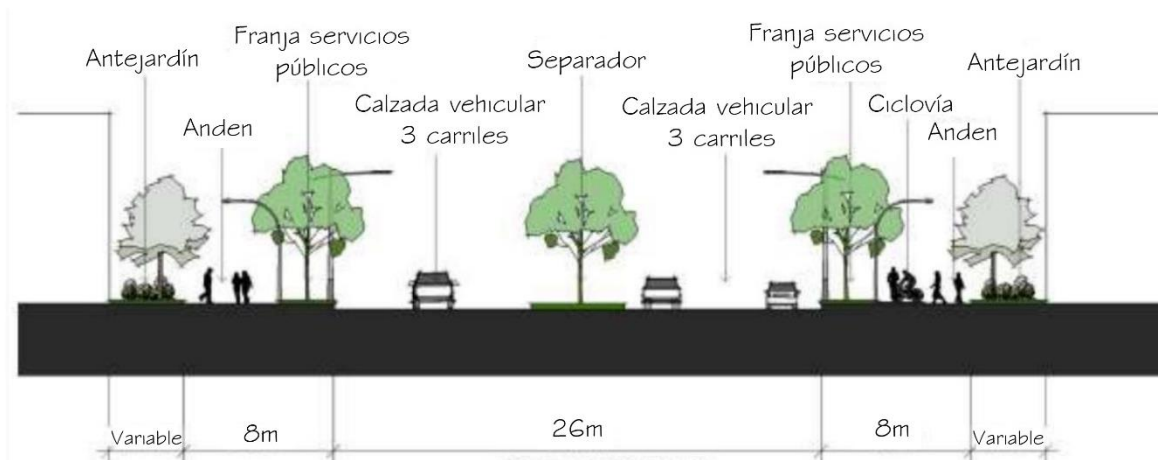
6.2. Especificaciones de perfiles viales y senderos peatonales

Grafico 11: Perfil Vial Transversal 24ª| - Av. Del Llano (Actual)



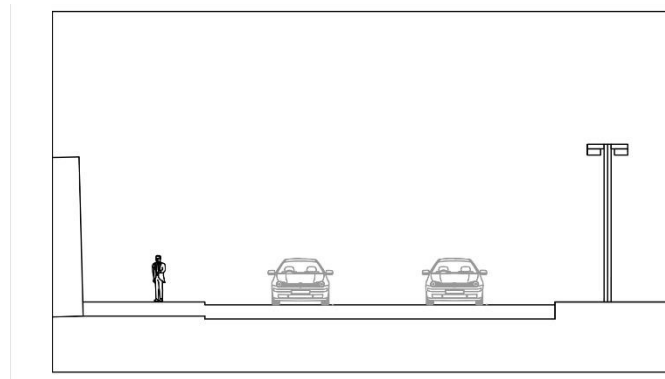
Fuente: Garzón, Noguera 2015

Grafico 12: Perfil Vial Transversal 24ª| - Av. Del Llano (Propuesto)



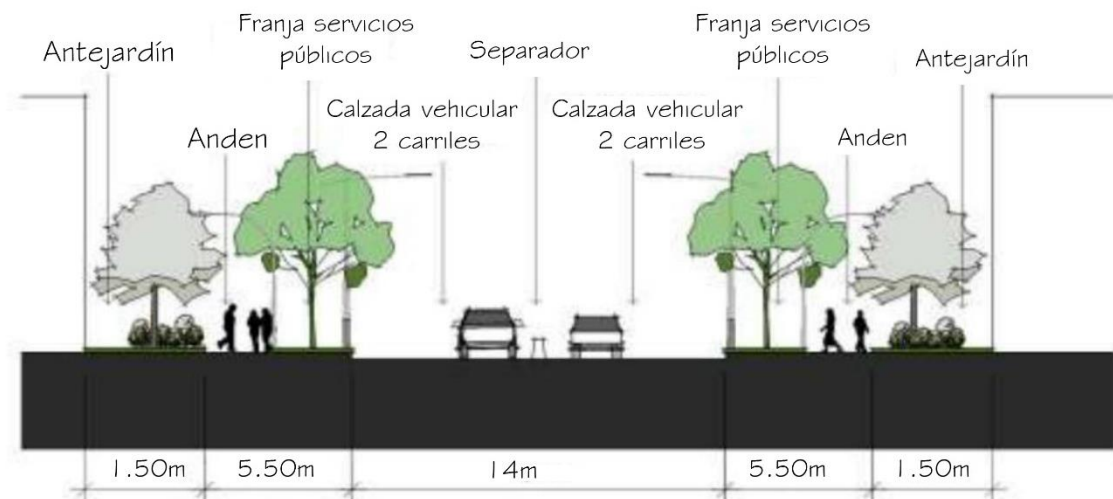
Fuente: <http://www.uninorte.edu.co/documents/73923/1041591/Anexo+No6+Perfiles+Viales.pdf>

Grafico 13: Perfil Vial Carrera Alfonso López (Actual)



Fuente: Garzón, Noguera 2015

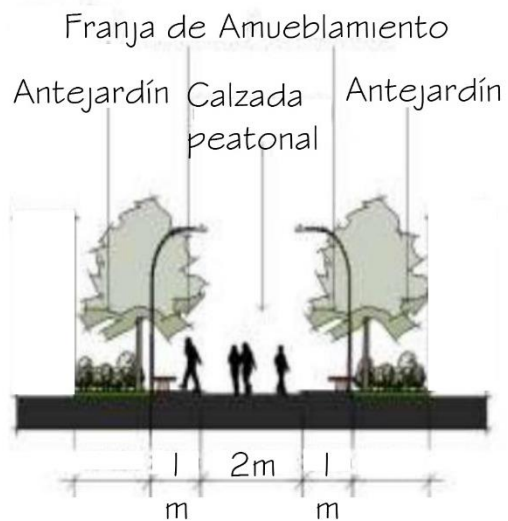
Grafico 14: Perfil Vial Carrera Alfonso López (Propuesto)



Fuente: <http://www.uninorte.edu.co/documents/73923/1041591/Anexo+No6+Perfiles+Viales.pdf>

Grafico 15: Perfil Sendero Ecológico

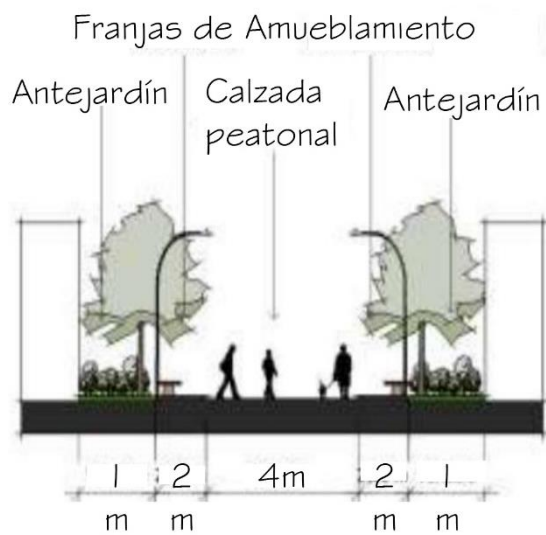
Propuesto



Fuente: Garzón, Noguera 2015, <http://www.uninorte.edu.co/documents/73923/1041591/Anexo+No6+Perfiles+Viales.pdf>

Grafico 16: Perfil Sendero Peatonal

Propuesto



Fuente: Garzón, Noguera 2015, <http://www.uninorte.edu.co/documents/73923/1041591/Anexo+No6+Perfiles+Viales.pdf>

Desarrollando como resultado el parque lineal en el borde de la reserva forestal, que está delimitado por caño parrado al norte, el río Gramalote al sur, occidente la reserva forestal y oriente el centro como punto principal de conexión de la ciudad por su alto porcentaje de dinámicas generadas.

7. PROPUESTA PARQUE LINEAL

Se desarrollara el parque lineal, como carencia de una estrategia urbana aplicable en el borde de la reserva forestal, que delimitara el área urbana del área rural, con el propósito de conservar y proteger la estructura natural por su importancia como ecosistema.

El proyecto pretende desarrollar un espacio público articulando y complementando zonas con mayor actividad en la ciudad, por lo tanto se desarrolla colindante al centro fundacional. Ubicando de esta manera el parque lineal con la fuente hídrica caño parrado al norte, con la vía a Cristo Rey al sur, occidente con la reserva la reserva forestal y al oriente con el centro, generando altas dinámicas por su centralidad, lo que conlleva a una mayor concentración de población.

Por la fuerte morfología del terreno, el desarrollo urbano ilegal existente en la actualidad ocasionando grandes pérdidas del área natural y su cercanía con la ciudad, surge la pregunta: ¿Cómo se logra desarrollar una estrategia de protección para el manejo del borde forestal en la reserva de Buenavista - Villavicencio, con la inclusión de un nuevo espacio público que supla las necesidades actuales de la ciudad, alcanzando su interés de límite del área natural?

Dando solución a la pregunta se obtiene el resultado de 3 secciones establecidas en el parque de acuerdo a las actividades y usuarios del entorno: la primera al norte una zona comercial, respondiendo a las actividades institucionales y de comercio, especialmente a un sector de restaurantes existentes en la actualidad; la segunda en el centro del parque una zona de representación de talabartería, propuesta a partir de la actividad de talabartería como fuente importante cultural y económica de la ciudad, teniendo conexión con la zona establecida de la ciudad en el centro que lleva por nombre “la calle de los talabarteros” y la tercera al sur un área deportiva establecida de acuerdo a que el mayor número de usuarios residentes están ubicados en esta dirección y las actividades son menos comerciales e institucionales.

De esta manera se limitara el crecimiento de la ciudad y la reserva de protegerá y conservara; ofreciéndole al centro fundacional lado occidente la reactivación mejorando la seguridad para los ciudadanos, tanto residentes, barrios aledaños como usuarios flotantes.



Fuente: Garzón, Noguera 2015

7.3.1. Sección Comercio

Grafico 18: Implantación Sección Comercio



Fuente: Garzón, Noguera 2015

Esta área se desarrollara en la parte norte del parque, complementando las actividades de comercio fundamentalmente la zona de restaurantes, permitiendo al usuario tener más espacios de ocio.

Programa que se propondrá:

- 2 áreas de plazoletas de comida, en los cuales podrán conocer y disfrutar la gastronomía de la ciudad, complementadas por 3 plazas de mesas permanentes de servicio.
- 1 área de baños, configuradas individualmente para hombre y mujer.
- 1 plazas de recibimiento, donde se ubicara el acceso principal, dispuesto de esta manera por ser el punto de mayor permeabilidad para los usuarios y su articulación con la vía peatonal propuesta hacia el parque central.
- 1 acceso secundario, con el fin de integrar el parque infantil y los restaurantes existentes.

Grafico 19: Representación Tridimensional Sección Comercio: perspectiva área, perspectiva relación con la ciudad y perspectiva relación con la reserva



Fuente: Garzón, Noguera 2015

Estos espacios se diseñaran para usuarios: habitantes del sector y flotantes, enfocándonos en jóvenes de universidades aledañas y oficinistas en un alto porcentaje ya que en el centro están ubicados todos los equipamientos gubernamentales, y oficinas que prestan diferentes servicios.

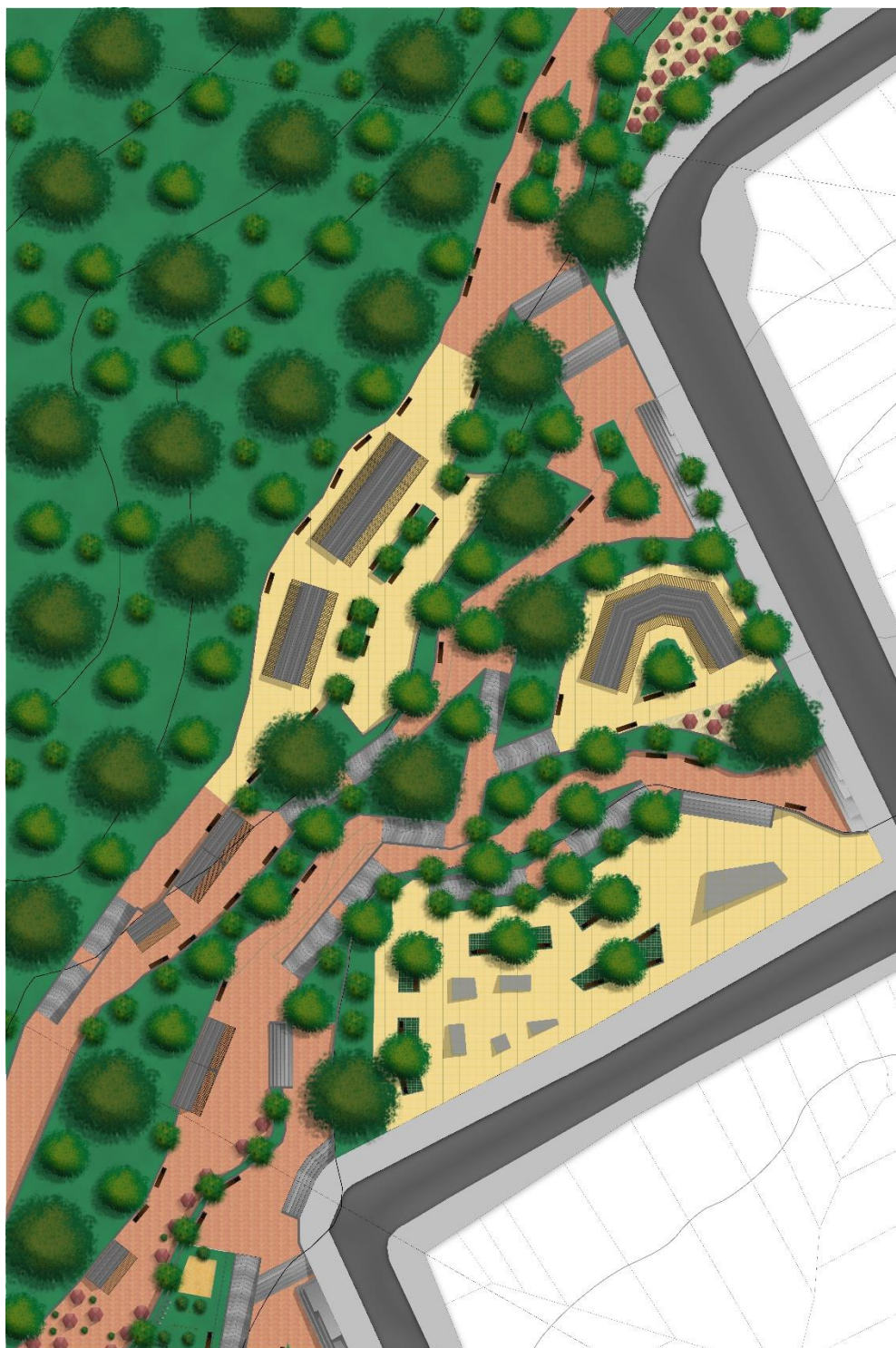
Grafico 20: Representación Tridimensional Sección Comercio: perspectiva de los espacios a desarrollar en el área.



Fuente: Garzón, Noguera 2015

7.3.2. Sección Talabartería

Grafico 21: Implantación Sección Talabartería



Fuente: Garzón, Noguera 2015

Esta área se desarrollara en el centro del parque, como representación de la actividad artesanal de talabartería, teniendo en cuenta que es una de las actividades culturales y económicas representativa de la región. Permitiendo de esta manera su articulación con las talabarterías existentes en el centro fundacional.

Programa que se propondrá:

- 1 plaza de recibimiento y acceso principal conectando las talabarterías existentes por medio de una vía peatonal, en el cual se evidenciara el tema artesanal con la representación de esculturas alusivas a la talabartería.
- 1 plaza museo, en el cual se explicara el proceso para el tratamiento del cuero y la mano de elaboración para los productos finales.
- 1 plaza comercio, en la cual se comercializaran todos los productos realizados por la artesanía talabartera y complementada por un área de mirador, rematando todo el recorrido que se propondrá.
- 2 zonas de baños y 1 cafetería auxiliar, dispuestas de acuerdo a la distancia del recorrido propuesto acorde a los niveles del terreno, con el motivo de ofrecerle al usuario un sendero dinámico con diversidad de vegetación y espacios agradables en los cuales se podrán observar la ciudad.
- 2 accesos secundarios, permitiendo más permeabilidad al proyecto.

Grafico 22: Representación Tridimensional Sección Talabartería: perspectiva área, perspectiva relación con la ciudad y perspectiva relación con la reserva.



Fuente: Garzón, Noguera 2015

Estos espacios se diseñaran para usuarios: habitantes del sector principalmente a los talabarteros de la zona, desarrollando un espacio a su beneficio en el que ellos pueden no solo comercializar y dar a conocer sus productos. También se enfocara en usuarios visitantes y locales, como familias, y personas que se interesen por conocer parte de la cultura llanera.

Grafico 23: Representación Tridimensional Sección Talabartería: perspectiva de los espacios a desarrollar en el área.



Fuente: Garzón, Noguera 2015

7.3.3. Sección Deportes

Grafico 24: Implantación Sección Deportes



Fuente: Garzón, Noguera 2015

Esta área se desarrollara en la parte sur del parque, brindándoles actividades más familiares y barriales a los usuarios residentes de las zonas aledañas, ya que se ubicó así el entorno con la mayoría de viviendas.

Programa que se propondrá:

- 1 plaza de recibimiento y acceso principal en el cruce de vías y mayor concentración de usuarios.
- 1 estación de buces, que le permitirá el proyecto más accesibilidad y conexión con la ciudad, e integración con zonas actuales de ocio cercanas al parque.
- 1 cancha múltiple, complementada con una plaza de mesas, generando permanencias.
- 1 zona de gimnasio, con diversas areas permitiéndole al usuario un programa completo de ejercicios, en el que podrán encontrar: 1 área de cardio, 1 área de clases grupales, 1 área de ejercicios funcionales, 1 área de pesas y 1 área de máquinas; ofreciendo actividad física según su gusto o necesidad e incentivarlo a realizar deporte.
- 2 zonas de baños y 3 cafeterías auxiliares, dispuestas de acuerdo a las actividades propuestas, permitiéndole al usuario tener zonas de descanso y refrigerio.
- 2 accesos secundarios permitiendo más permeabilidad al proyecto.

Grafico 25: Representación Tridimensional Sección Deporte: perspectiva área, perspectiva relación con la ciudad y perspectiva relación con la reserva.



Fuente: Garzón, Noguera 2015

Estos espacios se diseñaran para usuarios: habitantes aledaños del sector principalmente por su cercanía al parque, generando más dinamismo con la intención de mejorar la seguridad de la zona. El tipo de usuario dispuesto para el parque son niños, jóvenes, adultos y personas de la tercera edad.

Grafico 26: Representación Tridimensional Sección Deporte: perspectiva de los espacios a desarrollar en el área.



Fuente: Garzón, Noguera 2015

9. CONCLUSIONES

Con la implementación de una metodología de intervención urbana, en la que se definen y limitan 3 etapas de trabajo, se logra por sectores analizar el estado actual de la ciudad, generando un diagnóstico en el que se implementó la estrategia urbana adecuada con el fin de alcanzar el objetivo de delimitar la zona rural de la zona urbana.

Con el enfoque principal de permitir desarrollar un parque lineal, complementando las actividades del Centro fundacional, alcanzando un óptimo desarrollo urbano, complementando la infraestructura pública de Villavicencio, y respondiendo a aspectos ambientales y sociales.

Aportando finalmente:

- Calidad en los espacios que se le ofrecen al ciudadano en la actualidad con la intervención de métodos constructivos amigables con el ambiente.
- Manejo adecuado del entorno en el que se desarrollan los proyectos, teniendo presente las falencias y fortalezas del territorio.
- Relación con las dinámicas sociales del entorno.
- Un recorrido seguro en el que prima el peatón.

BIBLIOGRAFÍA

a. LIBROS

FRANCOISE, Choay. Alegoría del patrimonio. Gustavo Gili, 2007.

WATERMAN, Tim. Principios básicos de la arquitectura del paisaje. Nerea, 2009.

b. PÁGINAS WEB

¿Qué es la renovación urbana? (2011)
www.eru.gov.co/docs/que_es_renovacion.

“Análisis de la renovación urbana como estrategia de recuperación del centro histórico de Bogotá. Estudio de caso barrio Santa Bárbara Colonial (Nueva Santa Fe), en el periodo 1976-2000.”

(<http://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/2406/1032400263-2011.pdf>)

Datos tomados para el marco ambiental:
http://www.upme.gov.co/Docs/Atlas_Radiacion_Solar/3-Mapas_Brillo_Solar.pdf
<http://bart.ideam.gov.co/cliciu/graficas.htm>
<http://bart.ideam.gov.co/cliciu/rosas/viento.htm>

c. MONOGRAFÍA

Alcaldía Mayor de Villavicencio. Conozcamos a Villavicencio: monografía. 1997

d. ARTÍCULOS

CARRIÓN Fernando. Eure Tribuna. “El centro histórico como proyecto y objeto deseo.” PDF. Disponible Online: <http://www.scielo.cl/pdf/eure/v31n93/art06.pdf> .
Fecha de consulta: 30 de Septiembre 2014

Universidad Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario, Facultad de Ciencia Política y Gobierno. “Análisis de la renovación urbana como estrategia de

recuperación del centro histórico de Bogotá. Estudio de caso barrio Santa Bárbara Colonial (Nueva Santa Fe), en el periodo 1976-2000.” Bogotá D.C. 2011. PDF. Disponible Online

<http://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/2406/1032400263-2011.pdf?sequence=1>

Fecha de consulta: 30 de Septiembre 2014

e. DOCUMENTOS

GONZALEZ. J.A. (2000-2007) Documento Técnico de Soporte del Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Villavicencio vigencia años 2000 – 2007 “nOrTe”, aquí contenido, se estructura de conformidad con lo establecido en la Ley 388 de 1997 y Decretos que la desarrollan y complementan, en especial, siguiendo los lineamientos del Decreto 879 del 13 de Mayo de 1998.

